

DA 60 ANNI GENERIAMO IDEE PER UN'ENERGIA SOSTENIBILE



# Evento realizzato in collaborazione con

# Cultura e Tecnica per Energia Uomo e Ambiente



# Con il contributo di





# Crediti Formativi Professionali per Ingegneri e Periti Industriali

Si avvisa che ai fini del rilascio dei crediti formativi professionali per la partecipazione ad eventi on-line, tutti gli Ingegneri e i Periti Industriali che ne hanno fatto richiesta in fase di iscrizione dovranno seguire l'evento per tutta la sua durata (100% di attenzione) in quanto la piattaforma utilizzata tiene traccia dell'attenzione del partecipante. Nel caso di utilizzo di doppio schermo, il passaggio da uno schermo all'altro è considerato come mancanza di attenzione così come la visualizzazione di altre pagine o programmi durante l'evento.

Il report finale generato in automatico dalla piattaforma al termine dell'evento dà evidenza della percentuale di attenzione per ogni partecipante, e costituisce l'unica attestazione valida in caso di controllo da parte del CNI.

AiCARR Educational srl è Provider Autorizzato dal Consiglio Nazionale degli Ingegneri con delibera del 10/12/2014.

# **INCONTRI FRA AIA E AICARR**

## GESTIONE DI BIG DATA IN AMBITO ENERGETICO E ACUSTICO

Webinar, 14 maggio 2021, ore 13.00

Grazie alla crescente adozione ed implementazione di tecnologie dell'informazione e della comunicazione (ICT) e di infrastrutture di monitoraggio, una grande quantità di dati provenienti da differenti sorgenti di acquisizione relativi alle prestazioni energetiche e alle condizioni di qualità dell'ambiente sia interno che esterno stanno diventando sempre più disponibili ed accessibili.

Di conseguenza, anche il settore civile e acustico nell'ultimo decennio si è rivelato un campo di significativo interesse per l'applicazione di tecniche di big data analytics al fine di generare valore aggiunto dalla raccolta massiva e dettagliata di dati.

In questo contesto, la marcata eterogeneità, complessità e dipendenza temporale dei dati acquisiti rendono l'applicazione di metodi afferenti all'intelligenza artificiale una promettente opportunità di estrazione di conoscenza finalizzata al miglioramento dei processi di gestione energetica e della qualità dell'ambiente costruito.

In questo webinar si discuteranno alcune delle principali soluzioni e prospettive offerte dai big data e dall'intelligenza artificiale in ambito energetico e acustico.

In ambito energetico si discuteranno applicazioni relative alla previsione della domanda di energia e al processo di rilevamento automatico e diagnostica delle anomalie energetiche o guasti ai componenti impiantistici, come strumenti per migliorare la prestazione energetica degli edifici attraverso una gestione ottimale in esercizio.

In ambito acustico si discuteranno applicazioni relative alla realizzazione di un sistema di mappatura acustica dinamica su vasta scala per migliorare e semplificare il monitoraggio e la gestione ambientale del territorio in ambito urbano. Questo viene fatto attraverso un numero limitato di sensori di monitoraggio acustico permanenti, distribuiti sul territorio, ciascuno rappresentativo di un gruppo di strade con simili caratteristiche di traffico. I dati acustici così raccolti vengono impiegati per l'aggiornamento in tempo reale, tramite algoritmo dedicato, della mappa acustica dinamica.

Crediti formativi richiesti ai fini della formazione continua degli Ingegneri e dei Periti Industriali. L'effettiva assegnazione è subordinata all'approvazione da parte del CNI e del CNPI.



14 maggio 2021, h. 13.00

#### CONSULTA INDUSTRIALE



## CONTATTI

Segreteria Organizzativa Gabriella Lichinchi

Tel. 02 67479270 gabriellalichinchi@aicarr.org www.aicarr.org

## **PROGRAMMA**

13.00 Accesso partecipanti al webinar

13.15 Saluti di benvenuto e apertura dei lavori Filippo Busato. Presidente AiCARR Francesco Asdrubali, Presidente AIA

#### Moderatori

Francesco Asdrubali, Dip. di Ingegneria, Università degli Studi Roma 3 Livio Mazzarella, Dipartimento di Energia, Politecnico di Milano

13.30 Big Data e Al a supporto delle decisioni per una gestione energetica ottimizzata: identificazione e diagnosi automatica di anomalie energetiche negli edifici

Marco Piscitelli, Politecnico di Torino, Dipartimento Energia (DENERG). "GALILEO FERRARIS", Gruppo di Ricerca TEBE, BAEDA LAB

Realizzazione di un sistema integrato per il forecast del fabbisogno energetico in uno stabilimento industriale tramite modelli di Machine Learning

Luca Di Ielsi, Senior Data Scientist, Seaside Società del Gruppo Italgas

Gestione di big data per un sistema di mappatura acustica dinamica su vasta scala

Chiara Confalonieri, Laboratorio di Acustica, Dipartimento di Scienze dell'Ambiente e della Terra, Università degli Studi di Milano Bicocca

Reti di monitoraggio acustico: tipologia e gestione dei dati Luca Nencini, Fisico Specialista, Blue Wave srl

15.30 Chiusura dei lavori

Per partecipare gratuitamente al seminario è necessario iscriversi entro il 12 maggio 2021 dal sito:

www.aicarr.org nella sezione Eventi - Prossimi Convegni

#### **QUOTE DI ISCRIZIONE**

- Soci AiCARR e AIA in regola con la quota associativa: gratuito anche con la richiesta di crediti:
- Partecipanti NON Soci che non richiedono i crediti: gratuito;
- Partecipanti Ingegneri NON Soci che richiedono i crediti per singolo evento: € 25,00 IVA inclusa.
- Partecipanti Ingegneri NON Soci che richiedono i crediti pacchetto 4 eventi: € 80,00 IVA inclusa.

Nessun rimborso è previsto in caso di assenza o di mancato raggiungimento della percentuale di presenza richiesta per l'ottenimento del CFP. La somma versata sarà ritenuta valida per la partecipazione durante l'anno solare, ad un altro evento.

Un certificato di presenza verrà inviato a chi ne farà richiesta

Attività di formazione che rientra tra i costi deducibili nella misura del 50% per i redditi dei liberi Professionisti (art. 54.5 del DPR 22.12.1986 N. 917 e successive modifiche).